

加工・塗装について

表札製作に関わる様々な加工方法の中から知っておいてほしいことや注意点を紹介します。

エッチング

エッチングにはウェットエッチングとドライエッチングの2種類があります。

ウェットエッチング



表面を特殊な液体で溶かして凹ませ、そこに塗装を施します。凹み分塗装が厚く塗れるので、ドライエッチングより高級感があります。

ドライエッチング



表面にサンドブラストをして、そこに塗装を施す方法で、ウェットエッチングのような凹凸はありません。ネームシールの耐候性が2～3年といわれているのに比べ、ドライエッチングは8～10年ほどの耐候性があります。

塗装

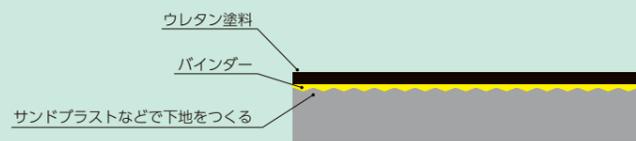
美濃クラフトの塗料は、屋外耐候性の良いウレタン塗料を使用しています。*一部除く
また、塗料の密着性を高めるため、

サンドブラストなどで下地をつくる

↓
密着性を高めるバインダーを塗布

↓
ウレタン塗装

といった工程を踏み、お客様の元へ届けます。



アクリル塗料は約5～7年
ウレタン塗料は約8～10年の
耐候性があります。



素材の特性について

表札に使われている素材で知っておいてほしいことや注意点を紹介します。

メンテナンスが必要、またはメンテナンスを行うことにより綺麗な状態を保つ事ができる素材もあります。

表札を選ばれる際にご参考ください。

ステンレス

STAINLESS

ステンレス鋼材とは、鉄にクロムやニッケルなどの物質を添加して錆びにくくした特殊鋼の一つです。200種類あると言われているステンレスの中でも錆びにくいSUS304という種類を使用しています。*ミノメタルはSUS304より錆に強いSUS316を使用。(P47)

定期的なお手入れをお願いします

錆びにくいといわれるステンレスでも、使用環境によっては空気中に漂う塩分や鉄粉などが付着し、もらいサビなどで錆が浸食し錆びることがあります。

市街地では2～3カ月に一度、沿岸部では1カ月に一度のお手入れをお願いします。

*特に台風の後にはもらいサビの原因となる物質が多く付着するので、お手入れをお願いします。

○メンテナンスの方法についてはP187をご覧ください。

スーパーステンレス

SUPER-STAINLESS

SUS304よりも非常に耐食性に優れ、海水など高濃度塩化物環境においての利用で開発された特殊なステンレスです。もらいサビは受けませんが、耐食性能が良いのでSUS304と比べ、サビが浸食しにくい素材です。

【耐孔食性試験】

人工海水を4時間噴霧
その後室温60℃で2時間乾燥、
室温50℃湿度95%で2時間

サビに強いといわれるSUS304でも錆が発生する過酷な試験でも、スーパーステンレスは、変色はあっても錆の発生は見受けられません。

	12サイクル (96時間)	50サイクル (400時間)
SUS304		
スーパーステンレス		

真鍮・ブロンズ(銅)

BRASS COPPER

真鍮・ブロンズ(銅)は空気に触れると酸化し、時が経つにつれて色合いが変化します。環境により変化の様子やスピードは異なりますが、黒褐色へ変化し、緑青が発生する場合もございます。素材の特性としてあらかじめご理解いただいた上で変化をお楽しみください。変化を緩やかにするため、表面に蜜蝋ワックスを施す商品とクリア塗装を施す商品がございます。蜜蝋ワックスを施した商品は、月に1～2回程度定期的に表面を研磨したり蜜蝋ワックスを塗布するなどのメンテナンスが必要になります。クリア塗装を施した商品は、蜜蝋ワックスに比べて変化のスピードは緩やかになります。但し、クリア塗装が覆われているため、メンテナンスすることができません。また、真鍮や銅はコンクリートのアルカリ成分に弱く、設置後の当日もしくは翌日からアルカリ焼けを起こします。アルカリ焼けは研磨によって落とすことが可能ですが、土間コンクリートに使用する場合は特にメンテナンスが必要になることをご理解ください。このように**真鍮・ブロンズ(銅)は経年変化し、それを緩やかにするためには定期的なメンテナンスが必要な商品です。**専用メンテナンスセットをご利用いただくことをお勧めします。(P187)

緑青(ろくしょう)とは

真鍮や銅が酸化することにより生成される青緑色のサビです。素材の腐食を防ぐ役割があり、水に溶けにくく無害です。奈良の大仏や自由の女神の青緑色は緑青の色です。



経年変化イメージ **!** 環境によって色合いは異なります。



経年変化は均一に起こるとは限らず、始めはムラが生じたりすることもあります。

銘木

WOOD

天然木材の為、木目の模様、色調は一つ一つ異なります。直射日光や風雨が当たるところに設置すると、どんな木材もシルバーグレー色に変色してしまいます。これは、木材の成分中の「リグニン」という物質が紫外線に当たり分解され雨によって流れ出てしまうためです。

ひさしのあるところで使うなど使用場所にご注意ください。

もくもくガード

銘木表札専用コーティング

美濃クラフトの銘木表札は、全商品特殊なコーティングをしているため、長く美観を保ちます。



*キセノンウェザーメーター屋外曝露試験による。
*設置する環境により劣化の度合いは変化します。

チタン

TITAN

チタンは「軽量」「高強度」「耐食性」に優れた金属です。航空・宇宙分野を始め、医療機器等、その利用範囲は広がってきています。近年、日本では大型の台風が頻りに発生しており、沿岸部だけではなく内陸部まで巻き上げられた海水が降り注ぎ、その影響で本来サビにくいはずのステンレスがサビる「もらいサビ」の現象が多発しています。チタンも同様に「もらいサビ」は受けませんが、チタンは表面の皮膜が非常に安定しており、潮風や酸性雨などにも無類の強さを発揮するため、サビに大変強い浸食されにくい素材です。

